# ZIEMIANIN.

## Tygodnik przemysłowo-rolniczy.

### Organ Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla Wielkiego Księstwa Poznańskiego.

№ 13. Poznań w sobotę dnia 27 marca 1869. № 13.

Korespondencye i przesełki franco pod adresem: **Kazimirz Koszutski**, Redaktor Ziemianina, przy ul. Św. Marcina Nr. 59.

PRZEDPŁATA kwartalna wynosi: na pocztach pruskich 1 tal.; na pocztach Królestwa Polskiego 1 rs 65 kop.; dla Cesarstwa Austryackiego rocznie 7 złr., półrocznie 3 złr. 50 centów wartości austr.; każdy nr. osobno: 2½ sgr.

TREŚĆ.



## V.

# Sprawozdanie

### Komisyi, zwiedzającéj gospodarstwo w Szołdrach, w powiecie Sremskim.

Dnia 17 listopada r. b. zjechała do Szołder celem zwiedzenia wzorowego gospodarstwa komisya, złożona z Panów: Antoniego Raczyńskiego, Ludwika Karśnickiego, Wiktora Unruga i Juliana Bukowieckiego. Piąty członek Komisyi, Pan Konstanty Sczaniecki, przybyć nie mógł, wstrzymany chorobą.

Dziedzic Szołder, Pan Stanisław Chłapowski, przedłożył Komisyi nasamprzód obszernie z wielką gruntownością wypracowany opis przeszłości i teraźniejszego stanu swego gospodarstwa, wraz z wszelkiemi wykazami, mapami i t. p. Niemniéj pozwolił zajrzeć Komisyi w książki rachunkowe, obejmujące najdrobniejsze szczegóły i liczby tak dochodów, jak rozchodów gospodarczych, tak iż z łatwością mogła sobie Komisya utworzyć jasny i wierny obraz całego stanu rzeczy. Obraz ten przedstawia gospodarstwo majętności Szołderskiéj w prawdziwie świetnych kolorach. Unikając wszelkiéj przesady, oświadcza Komisya, że cokolwiek zdarza nam się słyszeć i widzieć w celujących gospodarstwach zagranicznych, wszystko to już urzeczywistnione w majętności Pana Chłapowskiego, albo bliska przyszłość urzeczywistni.

Wypracowany przez P. Chłapowskiego opis gospodarstwa wraz z jego dodatkami tyle w sobie zawiera pouczających doświadczeń, spostrzeżeń i nauk, tak bijące w oczy mieści liczby i rachuby, że niżéj podpisana Komisya jednogłośnie uznała, iż dla ogółu Towarzystwa Rolniczego nie małym będzie pożytkiem, jeżeli wszystkie te pisma P. Chłapowskiego w całości i bez odmiany złoży w ręce Centralnego Zarządu. Sekretarz więc dołącza do niniejszego protokółu:

### Opis gospodarstwa w Szołdrach.

Szołdry, które kupiłem 1 października 1852 r., obejmują areału:

| | | |
|---|---|---|
| ogrodów | mórg magd. | 6, |
| roli II klasy | „ „ | 124, |
| „ III | „ „ | 508, |
| „ IV | „ „ | 507, |
| „ V | „ „ | 834, |
| „ VI | „ „ | 746, |
| „ VII | „ „ | 18, |
| | mórg magd. | 2,743; |
| łąk | „ „ | 165, |
| więc areału użytkowego | „ „ | 2,908; |
| boru | „ „ | 398, |
| wody | „ „ | 4, |
| dróg, rowów i cegielnia | | 197, |
| w ogóle | mórg magd. | 3,497. |

Właściciel dawniejszy, Ślązak, dobra te w 1845 r. kupił od P. Goślinowskiego za 111,000 tal., P. Goślinowski zaś kupił je był rok wprzód za 90,000 tal od P. Sydowa a sprzedał boru za 19,000 tal. Pan Sydow kupił Szołdry od Pani Wilczyńskiéj w roku 1839 za 60,000 tal., ja zapłaciłem 106,000 talarów.

Mój poprzednik, zastawszy ziemie w niejakim stanie kultury, siał oziminę po oziminie, ile mu czasu starczyło, w oziminę koniczynę naprzód czerwoną, potém, gdy się ta rodzić nie chciała, białą, którą zbierał na nasienie; zastałem pola, które pięć razy po sobie oziminę rodziły. Oczywiście doprowadził do tego, że ja, wprowadzając się, miałem omłotu całego 26 szefli pszenicy, około 1,100 szefli żyta, kilka set szefli owsa i tatarki, około 1000 szefli ćwikły i 5000 szefli kartofli; 70 wozów siana stanowiło zapas paszy.

Inwentarza było: koni 20, wołów 40, krów 20, owiec 1,700, wszystko bardzo średnie.

Owce dały pierwszego roku 27 centn. wełny. — Budynki

wszystkie — z wyjątkiem śpichrza murowanego — nie reparowane od wielu lat, w najgorszym były stanie; przy wjeździe do podwórza obora właśnie co się była zawaliła.

Zasiawszy jakokolwiek — a jesień sprzyjała, — musiałem dachy słomiane zdzierać, bo wodę przepuszczały; użyłem ich na podściółkę, a budynki trzciną pokrywać kazałem.

Przemierzyłem pola i zrobiłem plan ich podziału i płodozmianu, a dla osuszenia ich, bo rowów było mało, a prócz tego krzywe i z szerokiemi wysokiemi bortami, które wody nie odbierały, wykopałem w pierwsze dwa lata około 10,000 prętów rowów większych i mniejszych; dawne zarównałem.

W pierwszych latach byłem kontent, gdy mi ozimina wydała 5 szefli, jęczmień 6, groch 4, kartofle 50, ćwikła 100 na morgę w przecięciu; później miałem oziminy do 16 szefli, jęczmienia w przecięciu do 17, ćwikły 300, kartofli do 135, grochu do 12, marchwi do 400, rzepiu 15; dodaję, że uważam za kryterium przecięcie, bo pola, uważane z osobna, nic nie znaczą.

Przez pierwszych kilka lat, mimo starannéj uprawy i mierzwienia, wydatki z pól jakoś nie powiększały się tak szybko, jak oczekiwać było można; naraz po mniéj więcej 10 latach podskoczyły znakomicie, a teraz co rocznie powiększają się.

Na lekkie role nawoziłem zwykle 800, ale i do 1,200 taczek marglu na morgę, tak że teraz prawie wszystkie pola wymarglowane.

Margiel działa, byle nie świeżo po wywiezieniu był zaorany, głównie na koniczynę i stręki. Z wyjątkiem lat bardzo sprzyjających, dało mi zawsze marglowane pole trzy razy tyle grochu lub wyki, ile niemarglowane, ale margiel opłaci się także każdém inném zbożem, z wyjątkiem kartofli i łubinu, które świeżego marglu nie lubią, gdy się jednak z ziemią zasymiluje, i te płody więcéj wydają.

Z początku zrobiłem próbę następującą:

Wyznaczyłem na dwuletnim odłogu pięć mórg: 1sza m. obsiana żytem po ugorowéj uprawie, dała 5 szefli żyta; 2ga zasilona centnarem guana, dała 9 szefli; 3cia nawieziona 2 centnarami guana, dała 16 szefli; 4ta pomarglowana 800 taczkami marglu, dała 11 szefli; 5ta pomarglowana 1,600 taczkami marglu, dała 15 szefli, ale więcéj słomy, niż po dwóch centnarach guana.

Nadmieniam, że trzeba marglować na jesień, ażeby margiel zimą się rozkruszył, i dać — ile możności — lekki pognój i sucho margiel zaorać.

Łąki osuszyłem rowami, niskie kawałki pól nad łąkami do łąk przyłączyłem i porównałem; gnoję kompostem 5tą część łąk corocznie regularnie w następujący sposób:

Na jesień przerabiam kupy kompostowe dla fermentacyi, zimą na łąkę je wywożę — około szefla na pręt kwadratowy — i rozrzucam. Gdy mróz zaczyna puszczać na kilka cali, wszystkiemi fornalami wjeżdżam na łąkę i wbronuję kompost tak, że cała darń się prawie zmienia na masę; na wierzch zasiewam trawy i koniczyny i ile możności każę zawałkować i ugładzić. Pierwsze cięcie nie zawsze dopisze, ale potraw i dalsze cięcia równają się najmocniejszemu sprzętowi koniczyny. Jest to system radzcy ziemiańskiego, Pana St. Paul w Jäknitz w Prusach Wschodnich.

Łąki tym sposobem dają mi często do 200 wozów siana bez porównania lepszego, niż owe 70 wozów, które z początku sprzątałem.

Komposty robię z poskrobków, gruzów z glinianych budynków, dobréj ziemi, marglu, chwastów, śmieci podwórzowych, z gnoju świńskiego i wychodkowego, nakoniec z koni od oprawcy kupionych i wszelkiego rodzaju obrzydliwości; co sobota zmiatają bruki w podwórzu i przed budynkami i śmieci te układają na kupy kompostowe.

Przed zimą przerabiam kupę takim sposobem, jak się reguluje. Po téj operacyi przez kilka tygodni grzeje się i fermentuje kompost, poczém jest gotów czyli dojrzały; tylko po takim dojrzałym kompoście dobrych skutków spodziewać się można.

Pod kartofle z wielkim skutkiem, nawet na roli zupełnie bez kultury, jak to tego roku właśnie znów ponowiona próba na 15 morgach roli pod brzezinę przeznaczonych, które notorycznie przez 25 lat gnoju nie dostały, stwierdza; rola ta wydała 1,220 szefli zdrowych, dużych kartofli, więc morga 80 szefli. Przed sadzeniem podsypywano każdy kartofel garścią kompostu; mniéj więcéj hela 25-szeflowa była potrzebna na morgę.

Po życie, które następowało po grochu na mierzwie, około 100 mórg kartofli sadzę tym sposobem.

Nadmieniam tutaj, że uprawiać i obsiewać rolą bez siły uważam za jedno z największych marnotrawstw pracy w gospodarstwie, dla tego tam, gdzie sądzę, że siły w roli nie ma, pomagam jéj mąką z kości preparowanéj lub superfosfatem; guana używałem, ale nie tyle zdaje się mojéj roli odpowiadać, prócz tego coraz trudniéj dostać zupełnie dobrego; kartofle zaś na roli niém mierzwionéj bywają czasem parszywe. Za to sól stasfurtska bardzo skuteczną na kartofle się okazała, zwłaszcza gdy się dodaje $^1/_3$ część kości.

Gipsu używam na koniczyny i na groch, gdy mi przypadają w niemarglowaném polu, gdyż byłby zbytecznym na marglowanych polach, — tam tak groch, jak koniczyna pewna. Utrzymywali niektórzy gospodarze niemieccy, że gips tylko działa na powiększenie ilości wody w koniczynie, pomnaża więc tylko volumen zielonéj paszy, ale nie ilość pożywnych części i siana. Mogę zapewnić, że się ci Panowie mylą; koniczyna gipsowana dała mi tam drugi pokos, gdy niegipsowana nie dała go; groch gipsowany kwitł więcéj i więcéj miał stręków, niż niegipsowany. Używam centnara do półtora na morgę, na jesień lub na wiosnę również skutecznie.

Bardzo korzystném pokazało się posypywanie gnoju u koni, bydła i owiec gipsem, powstrzymuje to ewaporacyą amoniaku, przez co powietrze w budynkach zdrowsze, a nawóz lepszy, bo mierzwiące części nie ulatniają się. Sto centnarów starczy na cały rok.

Makuchów rzepiowych także próbowałem na nawóz pod kartofle i żyto, lecz lepszy użytek jest spaść je inwentarzem i tym sposobem roli oddać.

Napisał P. Rosenberg-Lipiński w znaném swém dziele o uprawie roli, że, „jeśli się chce mieć dobrą uprawę, trzeba się postarać o dobre sprzęty;“ zdaje się to być sofismatem, jednak każdy przyzna, że po dobrym sprzęcie rola często łatwa do uprawy; zasilając zaś ziemię bezsilną, otrzymamy prawie pewno dobry sprzęt oziminy, boć dawne przysłowie mówi: „ozimina, jak człowiek zrobi, jarzyna, jak Pan Bóg da.“

Lucerny francuzkiéj błękitnéj uprawiam 25 do 40 mórg; poprzedzam ją zwykle marchwią, pod którą — oprócz órki podwójnym, to jest z małą odkładnią zamiast kroju opatrzonym pługiem angielskim, od Ransome et Sims, — wykopuje (12 do 15 ludzi na pług, podług długości pola,) spodnią warstwę ziemi na wierzch i nią gnój przykrywam, ażeby mieć rolą bez nasion chwastu na wierzchu i oszczędzić pielenia. W roku następnym sieję lucernę na centnarze kości i pół centnarze guana na mórg w tatarce, którą na zielono sprzątam. Także z dobrym skutkiem siałem lucernę samą z dodatkiem trochy koniczyny czerwonéj ku jesieni, to jest na początku sierpnia, po rzepiu lub ugorze, bo tym sposobem rolą można na pewne czysto uprawić, co dla lucerny jest najważniejszą rzeczą.

Inny jeszcze sposób siania lucerny polecić mogę, to jest sianie w rządki w odstępach 15-calowych. Po sprzętach gracuje się wypielaczem belgijskim i tym sposobem czysto utrzymuje. Chcąc ją zasilić, po kilku latach nakrywa się na zimę gnojem a na wiosnę gnój się między rzędy wkopuje. Tym sposobem siana lucerna nietylko obfitsze sprzęty daje, ale i dłużéj na jedném miejscu wytrzymuje. — Żółta lucerna tutaj nigdy nie odpowiedziała oczekiwaniom; na rolach lekkich z podkładem żółtéj, wapiennéj gliny około Poznania, n. p. u mnie w Żernikach, lepiéj się udaje.

Łubinem obsiewam wszelkie kawałki pod zagajenia przeznaczone, niektóre już do 14 razy po sobie; siałem także po sprzęcie żyta, ale łubin potrzebuje deszczu po siewie,

który w téj porze rzadki, i jest drobniejszy; spasałem go owcami na polu.

W polu zamiast mieszaniny, (po któréj nawożę mierzwą,) sieję mieszaninę z łubinu 10 mecek, a owsa, grochu, wyki, tatarki po mecce i robię siano brunatne z tego, co się zielono nie spasie. Łubinu używam wyłącznie na paszę dla owiec tak zieloną, jak i ziarna do tuczenia. Jakkolwiek można domieszać pewną część łubinu do innéj paszy dla tucznych wołów i koni, to nie widziałem dotąd w tém żadnéj korzyści.

Marchwi, ćwikły i kartofli produkuję około 40,000 centnarów; kartofle odstawiam, z wyjątkiem paszy dla 20 tucznych wołów, do gorzelni w Manieczkach a odbieram wywar, tyle zaś dokupuję mąki pastewnéj i makuchów, ażeby różnicę między wartością paszy wywaru a kartofli oddać gospodarstwu.

Po wielu próbach z rozmaitemi gatunkami zbóż sieję teraz pszenicę sandomirską i frankensztejnską, żyto proboszczowskie i kampińskie, sprowadzając co rok na jedno pólko dla odmiany siewu.

Siałem najrozmaitsze gatunki zboża; zmiany siewu ciągłéj, tak ozimin, jak jarzyn i kartofli, wielu doświadczeniami stwierdzonéj, jako ważnéj rzeczy polecać dosyć nigdy nie można. Zmiana siewu, byle dobrać ziarno odpowiednie, nigdy mniéj, jak jednym szeflem na morgę mi się nie opłaciła, często więcéj. — Trzy miliony mórg, obsianych oziminą w Księstwie Poznańskiém, reprezentują dochód wyższy z ziemi o $4\frac{1}{2}$ miliona talarów czyli o 90 milionów wyższą wartość ziemi.

Do siewu koniczyny czerwonéj dodaję zawsze po trosze rajgrasu, chabru czyli tymoteuszu, żółtéj szwedzkiéj i białéj koniczyny; przez to staje się siano lepszém, jest drobniejsze i smaczniejsze i łatwiéj się suszy. Na lekkich, na pastwisko przeznaczonych polach sieję 10 gatunków traw i koniczyn: czerwoną, białą, żółtą i szwedzką koniczynę; przelot pospolity, rajgras włoski, angielski, tymoteusz, kostrzewę owczą i czerwoną (festuca ovina et rubra), trawę kupkową (Knaulgras, dactilis glomerata); dobieram ilość z każdego nasienia stósownie do jakości ziemi; razem około 20 funt. na morgę. Często, mianowicie pola marglowane dają bardzo dobry 1szy pokos, a zawsze żyzne i zdrowe pastwisko.

Lnu, którego sprowadzam co trzeci rok nasienie rygskie, sieję po kartoflach przed oziminą po $1\frac{1}{2}$ szefla na morgę, i to w marcu lub kwietniu, jak jęczmień na przygotowaną ziemię przed zimą; przez tak rychły siew oszczędzam pielenia. Sprzedaję kopę po 16—18 tal. kupcom ze Śląska; pierwsze dwa lata po sprowadzeniu siewu omłocony, trzeciego roku niemłocony prosto z pola. Morga mi wydaje 2 do $2\frac{1}{2}$ kopy. Gdybyśmy mieli w kraju własne przyrządy do łamania i tarcia, n. p. na akcye, możnaby nietylko spieniężać go drożéj, ale i ludziom dać zimą większy zarobek. Jeśli po lnie sieję pszenicę, to daję centnar mąki z kości na morgę.

Gnój wożę zawsze z pod bydła i zaraz rozrzucam bez względu na to, czy go przyorać mogę, czy nie. Robiłem dawniéj najrozmaitsze próby i porównania, przekonałem się, że żadnéj szkody przez to nie miałem, lecz przeciwnie. Mój ojciec już to przed 40 laty utrzymywał, lecz, — jak zawsze, — gospodarze nasi uwierzyli dopiero Panu Stoeckhardtowi. Jednę z tych prób — mojém zdaniem przekonywającą — cytuję:

Nagnoiłem $\frac{2}{3}$ pola pod groch na podoraną i zbronowaną ziemię na jesień, resztę na wiosnę przed samym siewem nawiozłem równą ilością i jakością mierzwy. Z $\frac{1}{3}$ pola, to jest z połowy owych $\frac{2}{3}$ na jesień nawiezionych, przed siewem zgrabiłem wypłókaną słomę. Sprzęt był najlepszy na części, gdzie była słoma zgrabiona, najmniejszy na świeżo przed siewem nawiezionéj części. Ozimina potém wszędzie była równa.

Takasama próba z kartoflami żadnéj nie wskazała różnicy.

Tym sposobem postępując, a nie znam ugoru — oprócz pod rzep', pod któren owczarnia dostarcza gnoju, — muszę gnoić pod kartofle, lubobym może wolał sadzić je na kompoście a gnój wywozić pod ozimine i przedplody, ale nie wiem, gdziebym podział gnój aż do siewu oziminy.

Wywożę tutaj zimą do 2,300 wozów gnoju.

Pod bydłem zostać taka ilość gnoju nie może, jeślibym go miał układać w kupy bez straty, to musiałbym go ziemią przykrywać, inaczéj pożywne części ulotnią się, a wtedy, gdy stósowna pora do pracy w roli i roboty naglą, trzebaby kilka tygodni gnój wywozić. Dobra to teorya wożenia gnoju tylko pod ozimine dla trzypolowych gospodarstw i dla tych, co słomą a raczéj sieczką bydło utrzymują przy życiu; tam i gnoju nie wiele zimą i jałowy, nie trudno go w podwórzu zachować i wywożenie czasu dużo nie zajmuje.

W takich gospodarstwach latem więcéj gnoju, niż zimą; u mnie przeciwnie, — gdyż zimowych miesięcy więcéj, a bydło równą ilość wartości paszy spożywa, — łatwiéj się zdarzy, że latem mam mniéj paszy, jeśli pastwisko dla suszy mniéj daje, lub zieloną paszę oszczędzać trzeba.

Co do ćwikły i marchwi, to tylko na mocno nawiezionéj roli trzeba sadzić, bo bez nadziei uzasadnionéj sprzątnięcia 200 centnarów ćwikły lub marchwi z morgi lepiéj kartofle sadzić, a pracy na pielenie nie marnować.

Oziminy nie dryluję — oprócz rzepiu, — za to z najlepszym skutkiem jęczmień, groch i łubin.

Ozimina, oprócz wyjątkowo suchych lat, zwykle ma dość wilgoci do zejścia i krzewi się, chociaż jaka część siewu nie zejdzie, ale dla jarzyny ważną jest rzeczą, ażeby każde ziarnko co najrychléj zeszło.

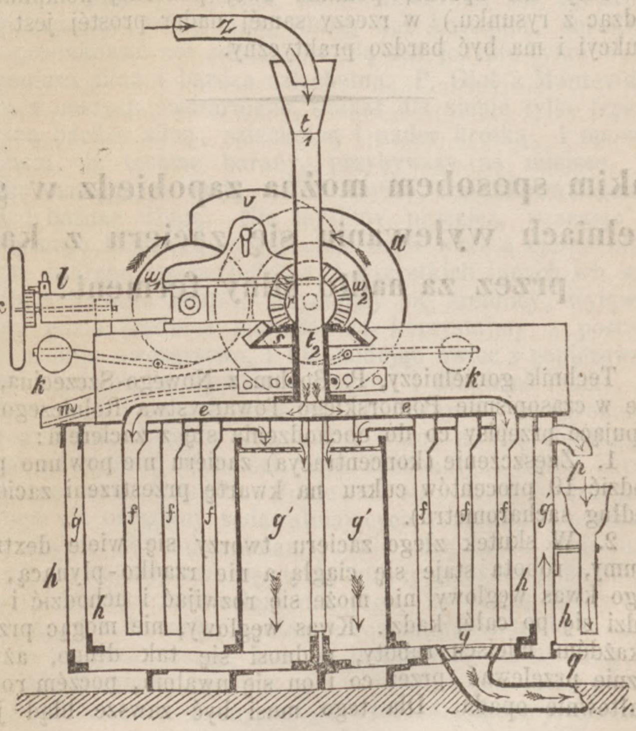
Koniczyna w drylowanym jęczmieniu bardzo dobrze wschodzi i rośnie.

(Dalszy ciąg nastąpi).

## Poprawny aparat do chłodzenia zacieru i zacierania kartofli braci Hampel w Dreźnie.

Aparat ten gorzelniczy, wynaleziony przez fabrykantów maszyn, braci Hampel w Dreźnie, przez rząd saski w r. 1867 premiowany i uprzywilejowany, został już w 18 większych gorzelniach zaprowadzony.

Łączy w sobie i zastępuje następujące aparaty: 1. mły-



nek do kartofli, 2. gniotownik do słodu, 3. kadź zacierną, 4. maszynę do zacierania i 5. chłodnicę (Kühlschiff).

Najważniejszą zaletą aparatu tego ma być, że w $1/2$ godziny, nawet latem, zacier ostudzi i że cały aparat nie zajmuje więcéj miejsca, jak zwyczajna kadź zacierna.

Część aparatu, zastępująca kadź zacierną, ma podwójne ściany i dna, przez które woda zimna ciągle przepływać może. Bezpośrednio nad nią, ale w ścisłém połączeniu, umieszczony jest młynek do kartofli i gniotownik do słodu.

Niniejsza rycina objaśni nam bliżéj skład tego aparatu: *v* znaczy pudło do wsypywania kartofli lub słodu; $u_1$ $u_2$ są walce młynka do kartofli; *x* oznacza koło do ustawiania czyli regulowania walców młynka, za pomocą którego można je zbliżać lub oddalać od siebie. Przyrząd *l*, rodzaj zasuwki, utrzymuje raz ustawione walce w miejscu; *k k* są ciężary przyciskające noże do ścierania walców młynka od kartofli; *r s* są koła zębate, stóżkowate, wprawiające w ruch przyrząd zacierny; *e e* są ramiona przyrządu zaciernego, do którego są przymocowane *f f* pręty żelazne, służące jednocześnie najprzód do rozrabiania i rozcierania zacieru, a potém do chłodzenia takowego; *z* oznacza rurę doprowadzającą wodę, któréj nigdy braknąć nie powinno; $t_1$ $t_2$ są rury lejkowate, przez które woda wpływa do przyrządu zaciernego; *g g'* są dna podwójne i miejsca, do których (przy chłodzeniu) ciągle świeża przypływa woda; *h h* są ściany kadzi zaciernéj; *p* jest rura do odpływu, już przez gorący zacier ogrzanéj wody; *y* jest wentyl czyli klapa do wypuszczania zacieru do kadzi fermentacyjnych; *q* oznacza rurę, w czasie zacieru zamkniętą, do wypuszczania niepotrzebnéj wody z pomiędzy podwójnych ścian i dna kadzi zaciernéj (po skończoném ostudzeniu zacieru); *m* oznacza rynienkę, którą odchodzi zgnieciony słód; *a* jest koło, na którém chodzi pas od maszyny parowéj lub manežu, poruszającego cały ten aparat.

Jeśli do dobrego zacieru potrzeba dłuższego i mocniejszego zagrzania masy zaciernéj, jak to się dzieje przy zacierze z kukurudzy lub żyta, w takim razie aparat ten opatrzony jest rurą do puszczania gorącéj pary pomiędzy podwójne dna i ściany téj kadzi zaciernéj i do zagotowania tym sposobem wody tam się znajdującéj, poczém puszcza się przyrząd zacierny w bieg, przez co zagrzewa się zacier wszędzie równo.

Wody potrzeba do tego aparatu obficie, ale w pół godziny, najdłużéj w trzy kwadranse można zacier, jak już wspomnieliśmy, do potrzebnéj temperatury ostudzić.

Cały ten aparat, pomimo swéj pozornéj komplikacyi, (sądząc z rysunku,) w rzeczy saméj nader prostéj jest konstrukcyi i ma być bardzo praktyczny.

## Jakim sposobem można zapobiedz w gorzelniach wylewaniu się zacieru z kadzi przez za nadto silny ferment?

Technik gorzelniczy, P. Boehm z Nowego-Szczecina, podaje w czasopiśmie Pomorskiego Towarzystwa Rolniczego następujące przepisy co do obchodzenia się z zacierem:

1. Zgęszczenie (koncentracya) zacieru nie powinno przechodzić 19 procentów cukru na kwartę przestrzeni zaciernéj (według sacharometru).

2. W skutek złego zacieru tworzy się wiele dextrynu i gumy, robota staje się ciągłą a nie rzadko-płynącą, dla czego kwas węglowy nie może się rozwijać i uchodzić i gromadzi się po całéj kadzi. Kwas węglowy, nie mogąc przebić w każdém miejscu roboty, podnosi się tak długo, aż się zacznie przelewać, przez co i on się uwalnia, poczém robota gwałtownie opada. Dla tego musi być zawsze błąd jakiś w zacierze, gdy robota raz za nagle rośnie a potém gwałtownie, klekocąc, opada. Zjawisko to dowodzi, że robota wiele gumy zawiera, a w skutek tego mały téż będzie wydatek okowity. W takim przypadku trzeba ująć nieco ziemniaków, ażeby robienie odbywało się spokojniéj.

3. Żadna kadź nie powinna być wyższą nad 4 stopy. Z wysokich kadzi najłatwiéj zacier ubiega dla tego, że głębokość roboty jest za wysoką.

4. Jednym z najważniejszych warunków przy fabrykacyi okowity jest, aby gorzelany niedojrzałych drożdży nie używał, które muszą być zupełnie wyrobione, i lepiéj jest, iż się okażą opadłe na spodzie naczynia, jak że w czasie użycia znajdować się będą w stadium najwyższéj fermentacyi. Użycie drożdży takich sprowadzi w każdym razie za silną fermentacyą; powinny zatém być dojrzałe i zawierać silny prawdziwy kwas.

5. Ważném jest poznać, czy w zacierze nie utworzyła się guma. W tym celu bierze się zacieru z świeżo odstawionéj kadzi, filtruje się przez lniany woreczek bez naciskania, i wlewa się uncyą w flaszeczkę szklaną, do czego dolewa się tyle okowity, aż się utworzy zupełny osad kosmyków. Im mniéj się pokaże kosmyków, tém mniéj jest gumy w zacierze. Po ustaniu się płynu odlewa się okowitę, a osad zbiera się na cienki płatek i waży natychmiast. Tym sposobem oznacza się zawartość gumy złego zacieru.

6. Daléj zachodzi pytanie, jak poznać, czy mączka całkowicie w cukier się przemieniła? W tym celu bierze się znów uncyą przefiltrowanego bez nacisku zacieru i wylewa na podstawek od filiżanki. W szklankę napełnioną wodą do $1/5$ części całéj objętości wpuszcza się 5 kropli jodu, przez co utworzy się żółtawy płyn. Płynu tego dolewa się do przefiltrowanego zacieru, który, jeżeli koloru nie zmienił, to utworzenie cukru jest całkowicie dokonaném; w razie zaś ukazania się koloru niebieskiego lub nawet ciemno-niebieskiego uważać trzeba mączkę za nierozłożoną. Przyczyna leży albo w złym słodzie, albo w wadliwym zacierze, albo wreszcie w za wielkiéj ilości użytych ziemniaków. Stósownie do tego trzeba złemu zaradzić.

7. Chcąc w ogóle błędów uniknąć, trzeba na wszystko razem baczne mieć oko. Bierze się tedy do zacieru na szefel ziemniaków 2 funty mąki owsianéj, t. j. śrótu owsianego bez łusek, a zatém przesianego przez sito. Przyjąwszy, że się właśnie 40 szefli ziemniaków zaciera, to tylko trzeba 38 szefli wziąć, gdyż dodatek mąki zabiera to miejsce, które od ziemniaków zbywa. Przedewszystkiém powinno się uważać, aby mąka zupełnie się rozłożyła. Po zatarciu $1/3$ części kartofli zostawia się zacier spokojnie przez kwadrans przy temperaturze 35° R., aż się w téj części zacieru nie zacznie tworzyć guma i dextryn, poczém dopiero zaciera się żywo resztę kartofli aż do ukończenia zacieru. Masa zacierowa musi mieć wtenczas 52° R. i stać przez 2 godziny, aż się cukier utworzy; będzie wtenczas zupełnie prawie płynną a przytém tak mocno słodką, że kwarta tego na oko niby rzadkiego zacieru więcéj cukru zawierać będzie, niż bardzo gęstego, który często trudno przerobić.

Kończąc, twierdzi P. Boehm, że tak postępując, podwyższył wydatek o 8 do 10% z kwarty zacieru w gorzelniach, którémi zawiadywał, i że gotów jest zwiedzać na żądanie i obce gorzelnie w celu zaprowadzenia swéj metody.

A. L.

## O przyszłości naszych owczarń.

(Rzecz na Sejmiku Gospodarskim w Toruniu, w dniach 22 i 23 lutego 1869 r. odbytym, odczytana przez Juliusza Sypniewskiego).

Kto sobie przypomni, iż w Alpach azyatyckich i na Kaukazu szczytach pasie się w małych gromadach argali, chętnie przez myśliwych ścigany dla smacznego mięsa; kto

pomyśli, iż zwierzę to jest praojcem naszéj owcy; kto daléj, idąc biegiem kultury i przemysłu, spotka owcę na żyznych pastwiskach Hiszpanii, w mglistéj Anglii i w zimnéj północy, ten z pewnością przyzna, iż z wszystkich zwierząt domowych owca zdolną jest najwięcéj zastósować się do każdego klimatu, do każdego kraju, i że ztąd słusznie ją, zarówno z jéj nieodstępnym towarzyszem i mentorem psem, za najdawniejsze zwierzę domowe uważamy. Nie jest celem téj rozprawy mówić o rozmaitych fazach, które przechodziła dotąd owca i owczarnia, to przecież pewna, iż z biegiem, jakim dążyła ona do coraz większéj doskonałości, postępował handel i przemysł; że zmiany, jakie ona przechodziła, przechodziły także pojęcia ludzkie tak dalece, iż, śledząc pilnie, jaki w pewnym czasie był kierunek owczarni, znajdziemy go zawsze odpowiednim duchowi czasu. Zbytek, przepych, dobry smak, praktyczność i w naszych czasach zupełny materyalizm znajduje odpowiedni wyraz w hodowaniu wełny bardzo szlachetnéj i cienkiéj, w staraniu się tylko o wełnę średnio-cienką, lub o wełnę i mięso, o mięso tylko samo, lub wreszcie tylko o masę, bez względu na jéj wartość rzeczywistą. Nie robię téj uwagi dla tego, ażebym w odpowiednim potrzebom ludzkim kierunku hodowania widział cośkolwiek więcéj nad rzecz zupełnie naturalną, lecz dla przypomnienia tylko, iż w tém pozorném niebezpieczeństwie, w którém się dzisiaj znajdują owczarnie, znajdowały się już kilkakroć, a przecież owca zawsze do dawnéj wróciła wziętości. Zdaje się jakoby dzisiaj dopiero wyrzeczono na nią wyrok śmierci! Tasama owca, którą pielęgnowali i starannie utrzymywali Fenicyanie, która, tamże upadłszy, dopiero w Attyce i Milecie stała się bardzo szacowną i poszukiwaną, a u Rzymian do tak wysokiego przyszła znaczenia, iż za czasów Lukulla spotykamy u nich wełnę mogącą zadowolnić najwybredniejszych dzisiajszych fabrykantów; tasama owca, która od wieków nas odziewała i odziewa i w bardzo krytycznym dla gospodarstwa czasie pieniądze do kasy sprowadza, tasama owca ma teraz być z gospodarstwa wyłączoną lub przynajmniéj do najmniejszéj ilości sprowadzoną. Kto spojrzy na owcę w téj chwili, temu nasuwa się mimowolnie pytanie, jaką ona wełnę ma na sobie, tak samo, jak, zobaczywszy konia, nie myślimy o tém, że i jego inaczéj jeszcze zużyć można, tylko pytamy o jego rączość, zgrabność i siłę, — u owiec zaś dzisiaj zaczynamy wełnę na drugiém, na ostatniém nawet stawiać miejscu, i hodując wielkie masy, wiele mięsa, uważamy wełnę tylko prawie za dodatek, a w ogóle owce za malum necessarium. Dawniéj toczył się tylko spór o złote runo lub o to, jakie gatunki, jakie rasy owiec hodować; dzisiaj na porządku dziennym pytanie: „czy hodować w ogóle owce, czy nie?“ Czemuż po dwóch lub trzech latach złego targu na pszenicę nie myślimy siania jéj zaprzestać, a dla czegoż po pierwszym złym targu na wełnę chcemy porzucić hodowanie owiec? Targ ten nie był jedynym złym targiem, było ich dawniéj więcéj, będzie ich odtąd coraz więcéj, przez lat kilka w ogóle ceny wełny będą tak niskie, iż tym wszystkim, którzy chcą wytrzymać zamorską konkurencyą, rzeczywiście radzić można, ażeby owczarni dali pokój, bo z niéj małe mieć będą korzyści; dla tych przeciwnie, którzy potrafią zawczasu pójść w właściwym kierunku, owczarnie, jak dotąd, tak i nadal będą źródłem znacznego dochodu.

„Wełna nie płaci!“ woła tak wielu gospodarzy i krzyżuje wszystkie swe owce z angielskiemi southdownami, niszcząc tyloletnią mozolną pracę, nigdy niepowetowaną. Chciałbym tym wszystkim nieprzyjaciołom owczarni, szczególniéj zaś przeciwnikom hodowania wełny, i temu Panu, który niedawno w Schles. Landw. Zeitung na zapytanie: „Was sollen wir züchten?“ odpowiedział: „Am liebsten gar keine Schafe!“ przypomnieć starego Horacego: „Quidquid agis, prudenter agas, et respice finem.“

Nie chcę się tu odwoływać na wszystkie raporta targów londyńskich, z któremi co chwila się spotykamy, lecz pozwolę sobie przytoczyć tylko, iż w r. 1847 dowóz wełny z Australii i Buenos Ayres wynosił niezupełnie 32 miliony funtów, w r. 1867 zaś czynił 180 milionów funtów, oprócz dowozu z Natal, Peru, Wschodnich Indyi, który w r. 1847 żadnego nie miał znaczenia, a w r. 1867 wynosił 77 milionów funt.; do tego dodać jeszcze trzeba wełnę z alpaki, tak, że tesame kraje, które w r. 1847 dostarczały 35—40 milionów funtów, dzisiaj dowożą 300 mil. funt. Fabrykanci zaś nasi, którzy w r. 1847 sprowadzili wełny kolonialnéj 152,577 centnarów, sprowadzili w 1864 r. 491,248 centnarów. Oczywista rzecz, iż tu główny leży powód, dla czego wełny nasze na targach spadają.

Oprócz tego sprzedaż mungo, fabrykatu robionego z resztek wełny, spadającéj przy robieniu sukna, jako też shoddy, rodzaju sztucznéj wełny, która się osięga przez mielenie starych wełnianych rzeczy, a któreto fabrykaty dostarczyły przeszłemu targowi londyńskiemu 70 milionów funtów, nie mało się do zniżenia cen wełny przyczyniły. Dołączmy do tego mody noszenia grubych, angielskich wyrobów, których tak chętnie dzisiaj używamy; uważmy postęp w produkcyi i wyrabianiu bawełny; nie zapominajmy o cle, które Ameryka przed kilku laty nałożyła na import sukna zagranicznego, a pewno się dziwić nie będziemy, iż dawniejsze ceny wełny spadły i że według wszelkiego prawdopodobieństwa tak długo spadać będą, aż nie wyrównają cenom wełn kolonialnych, które nierównie taniéj, jak u nas, mogą być produkowane. Opowiadano niedawno o młodym Angliku, który, mając 6,000 dolarów kapitału, udał się do Australii i tam za 1000 dolarów rocznie dzierżawi 100,000 mórg pastwisk, na których chwilowo trzyma 80,000 owiec. Ten fakt daje pewną wskazówkę do ocenienia stósunków australskich. Wśród takich okoliczności zdaje się rzeczywiście produkcya naszéj wełny być bardzo zagrożoną i w istocie przyznać musimy, że przyszłości owczarń naszych bardzo świetną nazwać nie można; oznaczyć przecież na pewno, jaką ona będzie, nie łatwo, wskazać zaś drogę, którą postępować winniśmy, ażeby wśród niepomyślnych stósunków handlowych z owczarni mieć dochód jak największy, bardzo trudno. Sądzę przecież, iż odpowiem zadaniu, jeżeli, — opierając się nie na własném doświadczeniu, lecz na zdaniach i zapatrywaniach się poważnych i w hodowli owiec bardzo zasłużonych mężów, — w krótkich słowach wykażę, co w owczarni hodować mamy, ażeby na długie jeszcze lata pomyślną jéj zapewnić przyszłość.

Najprostszą podobno odpowiedzią będzie, że, jeżeli dowóz wełn kolonialnych już jest tak ogromny, z nim konkurować nie możemy, a jeżeli nadto corocznie jeszcze się zwiększa, natenczas musimy dążenie nasze skierować na tę drogę, ażeby hodować wełnę taką, któréj ani Australia, ani Ameryka produkować nie zdoła, jest nią zaś jedynie tylko wełna sukiennicza silna i bardzo szlachetna. P. Giot z Montevideo, będąc w naszych owczarniach, szukał dla siebie tylko tryków z wełną bardzo silną, szlachetną i nader krótką, i opowiadał nam, iż tesame barany, przybywszy na miejsce, już w roku następnym mają wełnę czysto czesankową, grubą, lóźną i bardzo długą. Nie myślimy przecież, wracając do szlachetnego kierunku, sprowadzić znów wraz z elektorałami trabra, którego się pozbyliśmy, i wszystkich innych ich wad. „Medium tenuere beati“, trzymajmy się średnicy, wyjąwszy wełnę, gdzie średnica niemożliwa; korzystajmy z postępu, który zrobiło owczarstwo, i nie hodując owiec z papierowemi uszami, gołemi, a wysokiemi nogami i długiemi łbami, nie mnóstwo fałd i dzikich włosów, ani lóźnych, a ogromnych rambouilletów, starajmy się, ażeby wełnę dawną elektoralną włożyć na średniéj wielkości, lecz doskonałych figur, bardzo szlachetne owce negretti. Zdaje mi się, iż w owczarstwie dla tego nie osięgamy zadawalniających rezultatów, ponieważ sami trudno się zadawalniamy. Nie chcę tu zupełnie skłaniać się do zapatrywań się tych, którzy utrzymują, że powinniśmy z cen być zadowoleni dla tego, że więcéj wełny produkujemy, niż dawniéj, ponieważ rozumowanie takie wszelki w ogóle wyłącza postęp, lecz to jest rzeczą niezawodną, że za wielkie stawiamy żądania. Po większéj części łatamy tylko, hodując owce, a nie wiemy, czego właściwie chcemy, do czego

dążymy. Chcemy mieć wszystko: ogromne figury, mnóstwo najszlachetniejszéj wełny i wyborne mięso, a w żadnym kierunku racyonalnie nie postępujemy. Idzie nam tak, jak w owéj bajeczce chartowi, który dwa gonił zające i żadnego z nich nie dostał. Często, a nawet bardzo często zdarza się u nas, iż właściciel owczarni, który już w pewnym kierunku bardzo znacznych doczekał się rezultatów, przeczytał w gazecie którejkolwiek rolniczéj raport Pana X lub Y, że owce, wełnę czesankową dające, kolosalne przynoszą mu procenta, nie czeka więc lat kilku, czy Pan ten raz jeszcze ze zdaniem się swém odezwie i rezultaty faktami stwierdzi; nie pyta, pod jakiemi warunkami hodowanie rambouilletów może być korzystne, lecz z gorączkowym pospiechem sprowadza owce francuzkie, a gdy te nie opłacają się tak sowicie, jak sądził w początku, gdyż drogie jest ich utrzymanie i pastwiska muszą być wyborne, i gdy polski nasz kurz, bez względu na drogocenne francuskie owce przez łóżną wełnę aż do skóry się przedziera, wtenczas woła na głos: „że owce nic nie warte i że to najniewdzięczniejszy na świecie inwentarz.“ Powiedział jeden z największych hodowników w świecie: „Jasności i prostoty potrzeba w tém, czego żądamy.“ Tą przedewszystkiém zasadą rządzić się powinniśmy; konsekwencyi żelaznéj potrzeba, konsekwencyi! nią tylko dochodzi się do rezultatów, i prawie jest lepszy, chociażby nie zupełnie celowi odpowiedni kierunek konsekwentnie przeprowadzony, niż rzucanie się bezcelowe i zależność od każdego powiewu wiatru, w pierwszym bowiem razie doskonałością rezultatu pokrywa się częściowo przynajmniéj stratę powstałą przez zły kierunek, w drugim razie nie dochodzi się do niczego.

Wszystkiego razem mieć niepodobna, natura położyła nam granice, których przekroczyć nie wolno, musimy koniecznie cośkolwiek z naszych żądań ustąpić, jeden tylko główny cel mając na oku; w ten tylko sposób, gdy dojdziemy do jasności w hodowli w ogóle, w szczególności w owczarstwie osięgniemy pomyślne rezultaty. Jeżeli jest niepodobieństwém, ażeby w téjsaméj owcy połączyć bardzo szlachetną wełnę i mnóstwo mięsa, rozłączmyż obadwa te kierunki, krzyżując matki do chowu z negrettami uszlachetnionemi, a na braki puszczając southdowny, po których w kierunku mięsnym takie mieć będziemy rezultaty, iż te wynagrodzą nam łatwo stratę powstałą przez sprzedaż skopów mniejszych, niżby takowe były, gdyby produkowano wełnę czesankową. Wszakże nie żądamy, ażeby koń kursowy angielski ciągnął ciężkie ciężarowe wozy; nie myślimy o tém, ażeby krowa shorthorn dawała nam tyle mleka, ile holenderska, dla czegóż na jednéj tylko owcy wszystko mieć chcemy?

Mówimy o produkcyi wełny sukienniczéj, potrzeba nam zatém zrozumieć dokładnie, co przez tę nazwę rozumiemy. Wełna sukiennicza, służąca do wyrabiania sukna cienkiego, kazimirków, dyflów, flaneli, bukskinów, satinklotów i t. p., według dzisiajszych wymagań ma nie przechodzić $2^1/_2''$ czyli 60 millimetrów, powodem do tego jest konstrukcya machin, tak nazwanych gremplów (Krempelmaschine), które złożone z samych cylindrów, nabitych bardzo gęsto igiełkami z drutu, mają na celu rozerwanie wełny na najdrobniejsze części; jeżeli więc wełna przechodzi wzmiankowaną miarę, między cylindrami przejść nie może, a z maszyny téj wychodzi wyrób podobny do kożucha i dla tego po niemiecku „Pelz“ nazwany; ażeby ten mógł się utworzyć, potrzeba, aby wełna posiadała możność pilśnienia się. Ten przymiot zaś posiada w najwyższym stopniu tylko wełna szlachetna. Oprócz tego do dobréj wełny sukienniczéj potrzeba znanych warunków: elastyczności, połysku i wyrównania, które głównie dla tego potrzebne, ażeby fabrykant, widząc jedno runo, mógł z niego zrobić sobie wyobrażenie o własnościach wełny z całéj owczarni. Dotąd po większéj części się dzieje, iż jedno runo drugiemu nie podobne; jeżeli się zatém kupujący, otwierając miech z wełną, z dobrym spotka runem, cenę podwyższy, — zniży, jeżeli gorsze znajdzie. Dla téjto niepewności ceny są u nas tak nierówne. Nietylko runo każde musi być wyrównane, lecz wszystkie runa mniéj więcéj równe być powinny. Do tego tylko racyonalném hodowaniem i znajomością rzeczy dojść można. Siłę zaś znaczną posiadać musi dla tego, ażeby wyrób był trwały, głównie zaś dla tego, ażeby machinom parą pędzonym skutecznie mógł opór stawiać. Takiéj wełny dzisiaj żądają fabrykanci, o taką wołają w Liège, Verviers, a szczególniéj w Rheims. W tém ostatniém mieście ubolewał przedemną jeden z najznaczniejszych tamecznych fabrykantów sukna, iż Śląsk i Polska, dwa kraje jedynie tylko zdolne do produkowania wełny czysto sukienniczéj, ustępują modnemu kierunkowi i na swą szkodę dają się uwieść mylnemu rozumowaniu produkowania ogromnéj masy ciała i wełny czesankowéj. „Pocóż“ mówi „mamy do was jeździć, kiedy nie dostaniemy, czego szukamy; czesankową i grubą wełnę taniéj dostaniemy w Anglii, zbytku tłuszczu nie potrzebujemy.“

(Dokończenie nastąpi).

---

## Jak korzystniéj zużytkować drzewo dębowe, czy jako drzewo zimowe z korą, czyli téż jako drzewo latowe w celu produkcyi kory?

W lasach dobrojewskich zastałem pewną część dojrzałych drzewostanów obstałych mieszaném drzewem, to jest sośniną i dębiną, które w pierwszym okresie do zużytkowania przypadały. Chcąc więc roczne poręby jak najkorzystniéj wyzyskać czyli za sprzedany towar drzewny jak najwięcéj pieniędzy zebrać, starałem się przez szczelny rozmiar kubiczny i zestawienie osięgniętych cen wyśledzić, co jest korzystniéj: czy dębinę zużytkować jako drzewo zimowe z korą, czyli téż jako drzewo latowe po zdjęciu kory?

Na wiosnę 1865 r. przemierzyłem w odpowiednich sekcyach pięć spuszczonych dębów od 15 do 19 cali średnicy szczelnie, najprzód z korą jako drzewo zimowe, a powtórnie po ogładzeniu i zdarciu kory jako drzewo latowe, i osięgnąłem następne rezultaty:

A. z korą byłoby:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 158 stóp kub. porządk. drzewa | po 6 sgr. | 31 tal. | 18 sgr. |
| 1 sążeń drzewa opał. szczep. | po 5 tal. | 5 „ | — „ |
| $^1/_2$ „ „ „ wałk. | po 4 „ | 2 „ | — „ |
| 3 kupki gałęzi . . . . . . | po 15 sgr. | 1 „ | 15 „ |
| | Razem | 40 tal. | 3 sgr. |

B. Po zdjęciu kory wydała powyższa masa drzewa:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 124 stóp kub. porząd. drzewa | po 5 sgr. | 20 tal. | 20 sgr. | |
| $^5/_6$ sążnia drzewa opał. szczep | po $4^2/_3$ tal. | 3 „ | 26 „ | 8 fen. |
| $^3/_8$ „ „ wałkowego | po $3^2/_3$ tal. | 1 „ | 19 „ | — „ |
| $1^1/_4$ „ gałęzi . . . . | po $1^1/_3$ tal. | 1 „ | 20 „ | — „ |
| 18 centnarów kory . . . . | po 15 sgr. | 9 „ | — „ | — „ |
| | Razem | 36 tal. | 7 sgr. | 8 fen., |

a zatém w skutek zdjęcia i spieniężenia kory powstała strata . . . . . . . . 3 tal. 7 sgr. 4 fen.

W następnym roku robiłem podobne doświadczenia i porównania na słabszych dębach, od 6 do 12 cali średnicy, a końcowy rezultat wykazywał korzyść na drzewie latowém, co mnie spowodowało w zeszłorocznym wyrębie wszystkie słabsze dęby do 14 cali średnicy wyrobić na wiosnę jako drzewo latowe i spieniężyć osobno drzewo i osobno korę.

Dochód z drzewa i kory był następujący:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1011 stóp kub. drzewa porządkowego nad 12 cali średnicy | po $4\frac{1}{2}$ sgr. | 151 tal. 19 sgr. 6 fen. |
| 1741 » » » » niżej 12 » » | po 4 sgr. | 232 » 4 » — » |
| 5 sążni opału szczepowego po 5 tal. | | 25 » — » — » |
| $30\frac{1}{4}$ » » » po $4\frac{2}{3}$ tal. | | 166 » 5 » — » |
| 10 » » wałkowego po $3\frac{2}{3}$ tal. | | 36 » 20 » — » |
| 24 » gałęzi po talarze | | 24 » — » — » |
| 484 centnary kory po 15 sgr. | | 242 » — » — » |
| | Suma przychodu | 852 tal. 18 sgr. 6 fen. |

Rozchód za wyrobienie i ubicie drzewa, bo darcie i suszenie kory przyjął na siebie kupiec:

| | |
|---|---|
| $35\frac{1}{4}$ sążnia opału szczepowego po 9 sgr. | 10 tal. 17 sgr. 3 fen. |
| 10 » » wałkowego po 6 sgr. | 2 » — » — » |
| 24 » » gałęzi po $2\frac{1}{2}$ sgr. | 2 » — » — » |
| Suma rozchodu | 14 tal. 17 sgr. 3 fen. |

Czystego dochodu przyniósł wyręb letni 838 tal. 1 sgr. 3 fen.

Podług pomiaru kubicznego przed zdarciem kory byłby cały wyręb przyniósł drzewa zimowego:

| | |
|---|---|
| 1400 stóp kubicznych drzewa porządkowego nad 12 cali po 5 sgr. | 233 tal. 10 sgr. |
| 1930 » » » » niżej 12 cali po $4\frac{1}{2}$ sgr. | 282 » 15 » |
| 126 » » » » » » » po 4 sgr. | 16 » 24 » |
| 40 » » » » » » » po $3\frac{1}{2}$ sgr. | 4 » 20 » |
| 12 sążni opału szczepowego po 5 tal. | 60 » — » |
| 30 » » » po $4\frac{2}{3}$ tal. | 140 » — » |
| 11 » » wałków po 4 tal. | 44 » — » |
| 60 kupek gałęzi po 15 sgr. | 30 » — » |
| Suma | 818 tal. 9 sgr. |

Rozchodu byłoby:

| | |
|---|---|
| 3496 stóp kub. porządk. drzewa po 0,5 fen. | 4 tal. 25 sgr. 8 fen. |
| 42 sążnie opału szczepowego po 9 sgr. | 12 » 18 » — » |
| 11 » » wałkowego po 6 sgr. | 2 » 6 » — » |
| 60 kupek gałęzi po $2\frac{1}{2}$ sgr. | 5 » — » — » |
| Razem | 24 tal. 19 sgr. 8 fen. |

Byłoby pozostało czystego dochodu z wyrębu zimowego 793 tal. 19 sgr 4 fen.,

zyskało się więc przez osobną sprzedaż kory 44 talary, 11 sgr. 11 fen.

Podług mych doświadczeń przekonałem się, że przez zdjęcie kory ubywa z masy ściętego drzewa:

a) przy drzewie porządkowém nad 12 cali średnicy 22%;
b) » » » niżéj 12 » » 20%;
c) przy drzewie opałowém szczepowém . . . . . . 17%;
d) » » » wałkowém . . . . . . 11%;
e) przy gałęziach układanych w kupki . . . . . . 60%.

Cena kory dębowéj z drzew starych (porysowanéj) była ostatnie lata w skutek stagnacyi handlowéj tak niska, że pomimo najusilniejszych zabiegów nie mógłem wyższéj ceny nad 15 sgr. za centnar uzyskać; w roku zaś przeszłym sąsiad mój, nadleśniczy borów otorowskich, dostał już za centnar takiéj kory 21 sgr., coby wiele korzystniéj wyzyskanie drzewa i kory dębiny słabszych rozmiarów przedstawiało.

Z powyższych zestawień pokazuje się: że zdrowe i mocne dęby, zdatne na budulec handlowy, za których stopę kubiczną i wyższą cenę uzyskać można, najkorzystniéj spieniężyć wśród zimy ścięte, obrabiając takowe, bez uwzględnienia użytku z kory, na wymagane sortymenta, czy to tarcice okrętowe, czy wały, czy krokwie i krzywki. Podrzędne i słabsze dęby lepiéj wstrzymać z wyrębem aż do wiosny, gdy nabrawszy miazgi mogą być odarte z kory i dopiero drzewo tychże podług kwalifikacyi na podrzędniejsze porządki i opał wyrobione. Drzewo to, choć stopa kubiczna i sążeń taniéj od zimowego drzewa się sprzeda, wynagrodzi i przewyższy dochód pieniężny sprzedażą kory.

Garbarze ubiegają się o gładką korę dębową z młodych dębczaków, a że przy coraz większym wzroście tego przemysłu i przekonaniu się, że garbowanie skór korą dębową lepszy wydaje produkt od innych surogatów garbniczych, przeto w wielkim braku kory gładkiéj są zmuszeni kupować korę starą. Dla tego spodziewać się można, że towar ten jeszcze dość długo będzie pożądanym i dobrze płaconym tém więcéj, że na ostatniém walném zebraniu garbarzy niemieckich wykazano, że do obecnie produkującego się w Niemczech miliona centnarów skór potrzeba przeszło 600,000 centnarów garbnika, którego z obecnie dostarczanéj kory wydobyć trudno.

Sprzedaż kory najrzetelniéj uskutecznia się na centnary z obowiązkiem kupca takową swym kosztem zedrzeć, objąć, ususzyć i do wagi powiązaną w snopki dostawić, przez co sprzedający uniknie ryzyka, że mu się kora w niesprzyjającą pogodę w braku odpowiedniéj szopy zepsuć może.

Przez powyższą rozprawę nie zagradzam ogłaszaniu innych rezultatów, osięgniętych przez mych kolegów, bo samo się przez się rozumie, że w miejscowościach, gdzie drzewo dębowe w ogóle jest droższe, niż w lasach dobrojewskich, sprzedaż drzewa dębowego zimowego będzie korzystniejsza; tam zaś wszędzie, gdzie jeszcze tu podanych cen nie można osięgnąć, a przez łatwiejsze przesełanie suchéj kory dębowéj w dalsze okolice będzie można pozyskać cenę więcéj do poprzedniéj zbliżoną, tam wykaże się wyrabianie drzewa latowego z użytkowaniem kory więcéj zysku przynoszącém.

**W. Janas.**

---

# Towarzystwa Rolnicze.

## Sprawozdanie

z czynności Towarzystwa Literacko-Rolniczego akademików Polaków w Proszkowie z półrocza zimowego r. 1868/9.

I. Liczba członków miejscowych czterdziestu trzech, honorowych siedmnastu.

II. Posiedzeń odbyło się siedm, na których odczytano siedm rozpraw, a mianowicie czytali:

a) „O kapitale gospodarskim“ P. Jan Donimirski; b) „O burakach cukrowych“ P. Szczęsny Kudelka; c) „O marglu“ P. Leonard Orłowski; d) „O humusie i jego własnościach“ P. Gustaw Jakubowski; e) „Jakich należy używać cen dla płodów rolniczych przy obrachunkach gospodarskich?“ P. Leonard Brokl; f) „Które rasy bydła, małe czy wielkie, pożyteczniejsze są dla gospodarstwa?“ Pan Władysław Wilczyński; g) „Jaki kontrakt jest dla robotnika dworskiego najkorzystniejszy, uwzględniając obiedwie strony, to jest dającą i wykonywującą pracę, w obrębie Wielk. Ks. Poznańskiego i Prus Zachodnich?“ P. Kazimirz Ślaski.

III. Pod ogólny rozbiór Towarzystwa podano następujące pytania:

a) „W jakich okolicznościach dać pierwszeństwo órce płaskiéj nad zagonową?“

b) „Jaka órka jest na zimę najlepsza?“

c) „Dla czego jest najkorzystniéj przypuszczać w drugim roku jalowicę do stadnika?“

d) „Dla czego się zaleca odsadzenie cielęcia od krowy i pojenie go ze szkopka?“

e) „Czy jagnięta w pierwszym roku strzydz należy i kiedy?“

IV. Czasopisma otrzymywało Towarzystwo następujące:

A. Bezpłatnie:

1. Ziemianina; 2. Rolnika; 3. Dziennik Rolniczy; 4. Dziennik Literacki.

B. Za opłatą:

1. Czas; 2. Dziennik Poznański; 4. Tygodnik Illustrowany; 4. Gazetę Toruńską; 5. Gazetę Rolniczą Warszawską; 6. Przyjaciela Ludu; 7. Piasta.

V. Biblioteka Towarzystwa została powiększona kilku zakupionemi oraz darowanemi dziełami naukowéj treści.

VI. Towarzystwo nadało tytuł członka honorowego PP.: profesorowi Dr. Gustawowi Schoenberg i byłemu sekretarzowi Towarzystwa, Henrykowi Mroczkowskiemu.

Dyrekcya:

| Jan Donimirski, | Wł. Dobiecki, | Orłowski, |
|---|---|---|
| prezes. | sekretarz. | bibliotekarz. |

# Wiadomości rolnicze.

## Ogłoszenie konkursu.

Komitet c. k. Tow. Gospodarskiego Galicyjskiego ogłasza niniejszém konkurs na posadę profesora nauki rolnictwa w szkole gospodarstwa wiejskiego w Dublanach.

Posada profesora nauki rolnictwa w szkole wspomnianéj będzie obsadzoną prowizorycznie na rok jeden. Dopiero po upływie jednego roku może nastąpić stanowcze obsadzenie takowéj.

Z posadą tą połączone są następujące korzyści:

1. Podczas prowizorycznego obsadzenia posady pobór rocznéj płacy w kwocie złr. 800. Po stanowczém obsadzeniu takowéj płaca roczna podwyższoną zostanie do złr. 1000; następnie zaś może być podwyższoną do złr. 1,200.

2. Wolne pomieszkanie w budynku szkólnym, składające się z dwóch pokoi.

3. Stósowna ilość drzewa na opalanie tegoż pomieszkania.

Obowiązki profesora nauki rolnictwa są następujące:

1. Wykładanie nauki rolnictwa podług statutu organicznego szkoły gospodarstwa wiejskiego w Dublanach, a to tak w teoryi, jak w praktyce, ze szczególném jednak uwzględnieniem téj ostatniéj, t. j. praktyki rolniczéj.

2. Wykładanie jednego lub kilku przedmiotów pomocniczych; stósownie do każdoczesnego rozdzielenia tych przedmiotów pomiędzy Panów profesorów, jakie Rada Szkólna tegoż Zakładu uskuteczni.

3. Wykonywanie wszystkich ustanowień i przepisów, zakreślonych dla PP. profesorów bądź statutem organicznym szkoły gospodarstwa wiejskiego w Dublanach, bądź regulaminem takowéj, bądź poszczególnemi instrukcyami w niéj obowiązującemi.

Osoby, chcące uzyskać posadę profesora nauki rolnictwa w szkole wspomnianéj, zechcą wnieść dotyczące podania swoje w pismach frankowanych, adresowanych do Komitetu c. k. Towarzystwa Gospodarskiego Galicyjskiego we Lwowie najdaléj do dnia 1 maja 1869 r.

W podaniu takiém kandydat powinien wykazać i udowodnić:

1. Gruntowną znajomość języka polskiego, oraz biegłość w poprawném używaniu onego w mowie ustnéj i w piśmie, a to z uwagi, iż w szkole gospodarstwa wiejskiego w Dublanach wszystkie nauki tylko w języku polskim mogą być wykładane.

2. Ukończenie studyów w jednym z wyższych zakładów naukowych rolniczych.

3. Dokładne nabycie praktyki rolniczéj.

4. Wiek i cały przebieg życia, oraz dotychczasowe zatrudnienie.

Oprócz powyższych wymagań Komitet c. k. Towarzystwa Gospodarskiego Galicyjskiego stawia jeszcze ten warunek: aby kandydat, ubiegający się o rzeczoną posadę, swoje teoretyczne i praktyczne uzdolnienie do wykładania nauki rolnictwa udowodnił wykładem próbnym, który się odbędzie przed Komisyą, umyślnie w tym celu przez Komitet ustanowić się mającą.

Z Rady Komitetu ces. król. Towarzystwa Gospodarskiego Galicyjskiego.

We Lwowie dnia 6 marca 1869 roku.

| Wiceprezes: | Sekretarz: |
|---|---|
| **Jan Załuski.** | **J. Grelinger-Greliński.** |



Nakładem Centralnego Towarzystwa Gospodarczego dla W. Ks. Poznańskiego; redaktor i nakładca odpowiedzialny Kazimirz Koszutski.

Czcionkami N. Kamieńskiego i Spółki w Poznaniu.